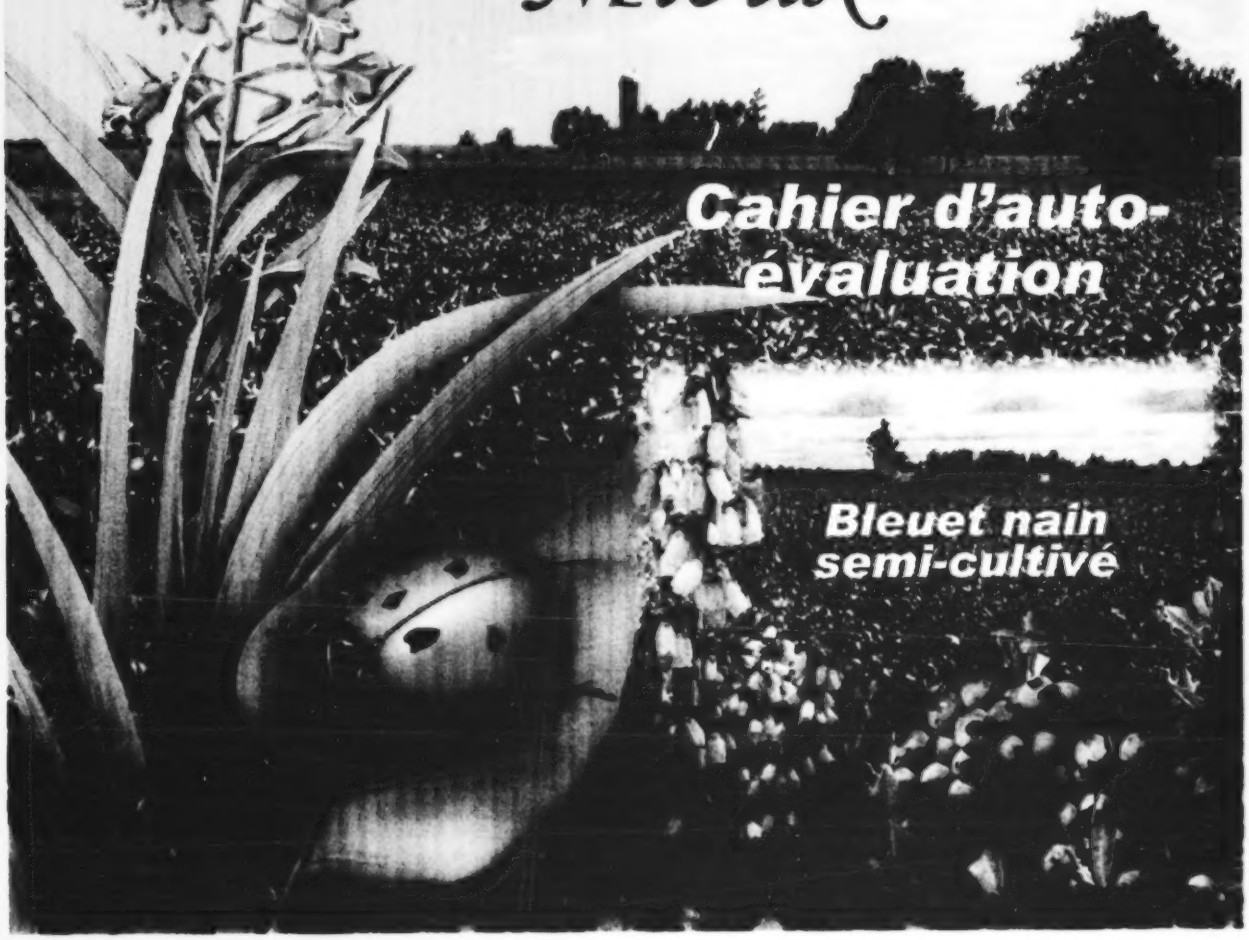
Cahier spécifique

Pesticides agricoles Moins et Mieux



Québec

106-06257/

1re ÉDITION (2004) :

Coordination et réalisation :
Marie-Hélène April
Raymond-Marie Duchesne
Stratégie phytosanitaire
Direction de l'environnement et du développement durable
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Contribution professionnelle :
Boussad Azouani, agronome
Stratégie phytosanitaire

Graphisme :
Pierre Caron
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Mise en page :
Claire Harvey
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Cahier spécifique

Cahier d'autoévaluation de gestion intégrée des ennemis des cultures

Pratiques agroenvironnementales spécifiques

BLEUET NAIN SEMI-CULTIVÉ

Renseignements

Année de réalisation : _____

Nom du producteur : _____

Nom de l'entreprise : _____

Superficie totale de bleuets : _____

Superficie d'autres cultures : _____

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

Principaux ennemis

Cochez les ennemis présents dans vos champs.

Mauvaises herbes

Annuelles

- ☐ Amarantes spp.
- ☐ Bourse-à-pasteur
- ☐ Bromes spp.
- ☐ Carotte sauvage
- ☐ Chénopode blanc
- ☐ Digitaires spp.
- ☐ Echinochloa pied-de-coq
- ☐ Folle avoine
- ☐ Kochia à balais
- ☐ Laiterons spp.
- ☐ Mélampyre linéaire
- ☐ Potentille de Norvège
- ☐ Panics spp.
- ☐ Pâturin spp.
- ☐ Renouée spp.
- ☐ Séneçons spp.
- ☐ Sétaires spp.
- ☐ Stellaires spp.

Vivaces

- ☐ Achillée millefeuille
- ☐ Agrostides spp.
- ☐ Amélanchiers spp.
- ☐ Apocyn
- ☐ Aralie hispide
- ☐ Aronia
- ☐ Asters spp.
- ☐ Aulnes spp.
- ☐ Bouleau
- ☐ Chardon des champs
- ☐ Carex
- ☐ Cassandre caliculée
- ☐ Cerisier de Pennsylvanie
- ☐ Chiendent
- ☐ Comptonie voyageuse
- ☐ Cornouiller spp
- ☐ Danthonie à épi
- ☐ Diéreville chèvrefeuille
- ☐ Gaulthérie
- ☐ Épervières spp.
- ☐ Épilobes spp.
- ☐ Érables spp.
- ☐ Faux houx
- ☐ Fougères spp.
- ☐ Kalmia à feuilles étroites
- ☐ Lédon du Groenland
- ☐ Liserons spp.
- ☐ Lycopodes spp.
- ☐ Maïanthème du Canada
- ☐ Millepertuis commun
- ☐ Peuplier beaumier
- ☐ Peuplier faux-tremble
- ☐ Pin gris, cyprès
- ☐ Pissenlit
- ☐ Plantins spp.
- ☐ Prèle des champs
- ☐ Ptéridium des aigles
- ☐ Potentille tridentée
- ☐ Quatre-temps
- ☐ Ronce hispide
- ☐ Rumex petite oseille
- ☐ Salsepareille
- ☐ Saule sp.
- ☐ Souchet comestible
- ☐ Spirées spp.
- ☐ Verges d'or
- ☐ Violettes spp.

Insectes		***Maladies***	
Principaux		***Principales***	
Altise du bleuet	☐	CHAMPIGNONS	
Arpenteuse de l'airelle	☐	Pourriture sclérotique *(Monilinia)*	☐
Arpenteuse caténaire	☐		
Secondaires		***Secondaires***	
Cercope	☐	CHAMPIGNONS	
Chenilles à huppe blanche	☐	Blanc *(Microsphaera)*	☐
Galéruque de l'airelle	☐	Brûlure phomopsienne*(Diaporthe)*	☐
Légionnaire noire	☐	Moisissure grise *(Botrytis)*	☐
Porte-case du bleuet	☐	Rouge *(Exobasidium)*	☐
Punaise	☐	Rouille-balai de sorcière *(Pucciniastrum)*	☐
Tenthrède du bleuet	☐	Rouille de la pruche *(Pucciniastrum)*	☐
Thrips du bleuet	☐	Tache septorienne (*Septoria)*	☐
Tisseuse du bleuet	☐		
Tordeuse du bleuet	☐		
AUTRES			
Campagnols	☐		
Oiseaux	☐		
Ours	☐		

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé — SCORE

Pour chaque affirmation, si elle correspond à votre pratique, accordez-vous le nombre de points indiqué, sinon indiquez zéro. Lorsque le score est encerclé ④, vous devez tenir compte des superficies selon la répartition indiquée au bas de la page*.

1. *Pratiques préventives*

- Je choisis le site d'aménagement de la bleuetière selon le pourcentage de recouvrement de plants de bleuets, les essences prédominantes, les conditions physiques du sol (présence ou non de roches, pente, etc.), la qualité du sol (l'acidité, le drainage, etc.), les types de mauvaises herbes tels le quatre-temps et le faux houx, l'accès au terrain, la proximité des cours ou plans d'eau et d'autres milieux sensibles (tourbières, etc.).

  Note : Les terrains où il y a présence de cassandre sont à éviter puisqu'ils indiquent la présence d'une nappe phréatique superficielle.

  4 ●

- J'aménage la bleuetière en conservant ou en plantant des bandes de protection environnementales et des haies brise-vent afin de permettre l'accumulation de la neige.

  2 ●

- Lors de l'aménagement, les débris forestiers sont laissés au sol afin de favoriser l'accumulation de la matière organique.

  2 ●

- J'ajoute un paillis (écorces de bois ou autres) de 5 à 10 cm d'épaisseur sur toute superficie affectée par l'érosion (plaques de sol nu).

  2 ●

- J'applique régulièrement un paillis (écorces de bois ou autres) afin de maintenir une couche de litière de 5 cm pour conserver l'humidité du sol, réduire l'érosion et la germination des mauvaises herbes ainsi que le lessivage des pesticides vers l'eau souterraine.

  2 ●

- Pendant la floraison du bleuet, je pratique, seulement lorsque c'est nécessaire, des traitements insecticides **localisés** afin de protéger les insectes pollinisateurs.

  2 ●

- J'entretiens, assainis la bleuetière (récolte de tous les bleuets lors des infections par les maladies) et contrôle les mauvaises herbes pour diminuer les infestations d'insectes nuisibles et de maladies.

  2 ●

- Dans mon exploitation, je composte loin des zones de production ou transporte dans un site reconnu par le ministère de l'Environnement les déchets de récolte et les rebuts d'usine.

  2 ●

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

Identification du niveau de la pratique
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé	SCORE
• Je dépiste les ennemis même après la récolte pour prévenir les attaques lors de la prochaine saison de production.	2 ●
• Je fertilise la bleuetière avec des formulations à base de sulfate d'ammonium pour maintenir le pH du sol au niveau optimum (4.6 à 5.2).	2 ●
• J'utilise et favorise la pollinisation par les abeilles domestiques, les mégachiles, les bourdons et les pollinisateurs indigènes du bleuet pour augmenter la production.	2 ●
• Je pratique le brûlage à tous les 2 ou 3 cycles, alterné avec le fauchage pour contrôler les insectes et les maladies par la destruction des larves et des spores, etc.	2 ●
TOTAL 1	

2. *Gestion des ennemis*

2.1 Dépistage des ennemis

Note : Le dépistage doit être effectué par une personne ayant reçu une formation adéquate. Choisissez l'une ou l'autre des deux pratiques suivantes selon le degré de précision du dépistage effectué. Si vous n'effectuez aucune des deux pratiques, indiquez le score zéro (0) aux deux énoncés.

• Je dépiste ou fais dépister régulièrement (1 fois/semaine ou plus) chacun de mes champs pour les insectes, les maladies et les mauvaises herbes et m'assure d'avoir des informations représentatives de l'ensemble du champ.	⑧ ◆
ou	
• En plus de dépister ou de faire dépister régulièrement (1 fois/semaine ou plus) de façon adéquate chacun de mes champs, j'utilise des techniques d'échantillonnage reconnues ainsi que de l'équipement (si disponible) pour dépister les insectes et prévoir les maladies dans le bleuet.	⑫ ◆◆◆
Sous-total 2.1	

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

Identification du niveau de la pratique
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

2.2 Gestion des insectes

- Pour maîtriser **l'altise**, j'évalue visuellement les dommages et le nombre de larves ou d'adultes (25 à 30 par 10 coups de filet). Lorsque le seuil d'intervention est atteint, je consulte, au besoin, un professionnel afin d'évaluer la nécessité d'effectuer le traitement approprié.

④	♦♦♦

- Je dépiste les populations de **l'arpenteuse** en utilisant un filet collecteur. Lorsque le seuil d'intervention est atteint (3 larves en pousse végétative pour 10 coups de filet et 6 à 10 larves dans le champ en récolte pour 10 coups de filet), je consulte, au besoin, un professionnel afin d'évaluer la nécessité d'effectuer le traitement approprié.

④	♦♦♦

- Lors du dépistage, j'identifie aussi la présence d'insectes ravageurs secondaires et mineurs (thrips, tisseuse, chenille à huppes blanches, galéruque de l'airelle, cercope, punaise, légionnaire, etc.). Lorsqu'il y en a, je consulte un professionnel afin d'évaluer la nécessité d'effectuer le traitement approprié.

④	♦♦

Note : Je dépiste la légionnaire noire en soirée ou au cours de la nuit, puisqu'elle est active pendant cette période de la journée.

Sous-total 2.2 | |

2.3 Gestion des maladies

- Je détermine les dates et les intervalles d'application de fongicides contre les maladies d'importance en tenant compte du dépistage au champ des maladies, des avertissements phytosanitaires (RAP), du risque d'infestation influencé par les conditions climatiques et l'état de la culture et, si disponible, de modèles de prévision établis.

4	♦♦♦

- Pour lutter contre la pourriture sclérotique (*Monilinia*), j'interviens en tenant compte des conditions atmosphériques (surtout le gel), des antécédents de la maladie dans la bleuetière et du stade végétatif des plants.

4	●

- Pour lutter contre la brûlure phomopsienne (*Diaporthe*), je favorise l'accumulation de la neige dans la bleuetière afin d'éviter le gel hivernal des plants.

4	●

- Je lutte contre le champignon de la rouille-balai de sorcière (*Pucciniastrum*) par l'élimination des sapins aux abords de la bleuetière et par l'arrachage des plants atteints à la fin de l'automne ou début mai.

4	●

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

Identification du niveau de la pratique
● Incontournable ; ♦ Minimum ; ♦♦ Intermédiaire ; ♦♦♦ Intermédiaire et Avancé ; ♦♦♦♦ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé	SCORE

- Je lutte contre la moisissure grise *(Botrytis)* en utilisant le brûlage dans mes rotations.

4	●

Sous-total 2.3

2.4 Gestion des mauvaises herbes

- Mes pratiques de gestion des mauvaises herbes (sélection des herbicides, mode d'application, etc.) tiennent compte de l'un ou l'autre des éléments suivants :

  Note : *Si vous n'effectuez aucune des deux pratiques, indiquez le score zéro (0) aux deux énoncés.*

  - les espèces présentes (annuelles et vivaces) avant la taille.

④	●

ou

  - les espèces présentes (annuelles et vivaces) avant la taille, leur localisation et leur importance dans mes cultures.

⑧	◆◆◆

- J'évalue la pression et les espèces de mauvaises herbes présentes dans chaque champ en laissant des zones non traitées. Ainsi, je peux évaluer la pression et les variétés présentes dans le sol, prendre une décision plus éclairée et estimer le degré de risque associé à diverses stratégies de répression.

⑧	◆◆◆

- Lorsque j'applique des herbicides,

  - je possède un plan d'intervention réalisé par une personne ayant reçu une formation adéquate.

4	●

  - j'utilise la technologie du GPS pour l'application rationnelle des herbicides.

8	◆◆◆

- J'arrache assez tôt les mauvaises herbes (manuellement) ayant échappé aux traitements herbicides pour éviter qu'elles produisent des semences et qu'elles nuisent au développement de la culture.

④	◆◆◆

- J'utilise le glyphosate en application localisée avec un humecteur (éponge) pour lutter contre les mauvaises herbes hautes.

④	◆

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

Identification du niveau de la pratique
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

AGRIMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé — SCORE

- Compte tenu des risques de contamination de l'eau associés à l'utilisation de l'hexazinone :

Note : *Choissisez <u>l'un des deux</u> groupes d'énoncés suivants.*

- Je n'utilise jamais l'hexaxinone dans mes bleuetières et opte pour des pratiques de remplacement de ce produit selon le plan d'intervention établi.

	24 ◆◆◆◆

ou

- Je prends en considération les énoncés suivants lorsque j'utilise l'hexazinone afin d'en assurer une utilisation rationnelle et sécuritaire selon le plan d'intervention établi :

  - Je n'utilise pas l'hexazinone lorsque les prévisions météorologiques annoncent d'importantes précipitations.

	4 ●

  - J'applique l'hexazinone au printemps, avant l'émergence du plant de bleuet, seulement sur les parcelles qui ont été fauchées ou brûlées et uniquement lorsque la présence de mauvaises herbes le justifie.

	4 ●

  - J'utilise la dose minimale d'hexazinone recommandée pour lutter contre les mauvaises herbes sur les zones où les sols sont à texture légère (sable, loam sableux) et moins riches en matière organique.

	4 ●

Note : L'hexazinone est très soluble dans l'eau et peut persister très longtemps dans le sol puisque sa demi-vie est de 1 à 12 mois. Ces caractéristiques font que le risque de contamination de l'eau souterraine est élevé.

  - Je n'utilise pas l'hexazinone sur les zones où les sols sont graveleux ni sur les sols à forte pente ou situés dans les zones humides et mal drainées.

	4 ●

  - Lorsque j'applique l'hexazinone, je laisse une bande de protection riveraine (non désherbée ou désherbée manuellement) d'une largeur de 50 mètres afin de réduire les risques de contamination de l'eau.

	8 ●

Sous-total 2.4 | |

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

<u>Identification du niveau de la pratique</u>
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

AU SOMMAIRE DU DÉVELOPPEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé	SCORE

2.5 Gestion des autres ravageurs

• Je lutte contre les ours en utilisant les méthodes reconnues (chasseur tournant et détecteurs de mouvements, etc.).	4	◆◆

Note : La mise en place de ces méthodes doit se faire obligatoirement avant l'introduction des pollinisateurs domestiques (abeilles, bourdons, etc.).

Sous-total 2.5	
TOTAL 2	

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

Identification du niveau de la pratique
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé — SCORE

3. *Techniques d'application visant la réduction des pesticides et de leurs risques*

Note : La ou les techniques ou approches mentionnées permettent de réduire de façon appréciable l'emploi des pesticides de synthèse (pesticides chimiques). Plus d'une technique ou approche peut être utilisée annuellement.

A. Insecticides, fongicides, etc.

- Je réduis mes applications d'insecticides de synthèse, de fongicides de synthèse, etc. par l'application localisée, la non-pulvérisation d'un champ peu infesté, l'application aux doses minimales efficaces inscrites sur les étiquettes, l'introduction de prédateurs, l'utilisation de pièges, etc.

Ⓑ	●

  - L'utilisation de ces techniques dans mes bleuetières m'a permis de réduire mon utilisation d'insecticides de synthèse par rapport à une application systémique à pleine dose sur toute la surface qui aurait été faite sans l'emploi de l'une ou l'autre des techniques susmentionnées d'environ :

    Note : Choisissez <u>un des quatre</u> choix proposés. Si aucune de ces réductions n'a été atteinte, indiquez le score zéro (0) aux quatre énoncés.

    5 à 14 %

4	◆

    ou

    15 à 39 %

8	◆◆

    ou

    40 à 74 %

12	◆◆◆

    ou

    75 % et plus

16	◆◆◆◆

B. Herbicides

- Je réduis mes applications et optimise mes traitements d'herbicides de synthèse en utilisant les techniques suivantes :

  - Application localisée, et/ou à taux variable, non-application dans un champ peu infesté, désherbage manuel, etc.

Ⓑ	●

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

<u>Identification du niveau de la pratique</u>
● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

PRATIQUES SPÉCIFIQUES- Bleuet nain semi-cultivé — SCORE

- Réduction des doses par l'emploi, seul ou en alternance avec le désherbage manuel, des doses minimales efficaces inscrites sur les étiquettes.

⑧	●

- L'utilisation de ces techniques dans mes bleuetières m'a permis de réduire mon utilisation d'herbicides de synthèse par rapport à une application systémique à pleine dose sur toute la surface qui aurait été faite sans l'emploi de l'une ou l'autre des techniques susmentionnées d'environ :

Note : Choisissez <u>un des quatre</u> choix proposés. Si aucune de ces réductions n'a été atteinte, indiquez le score zéro (0) aux quatre énoncés.

10 à 24 %		
	4	◆
ou		
25 à 49 %		
	8	◆◆
ou		
50 à 74 %		
	12	◆◆◆
ou		
75 % et plus		
	16	◆◆◆◆
TOTAL 3		

* Le nombre de points dépend de la superficie où la pratique est employée :
¾ et plus = tous les points ; ½ = moitié des points ; ¼ = quart des points ; moins de ¼ = 0 point

<u>Identification du niveau de la pratique</u>

● Incontournable ; ◆ Minimum ; ◆◆ Intermédiaire ; ◆◆◆ Intermédiaire et Avancé ; ◆◆◆◆ Avancé

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

CLASSEMENT

Pratiques agroenvironnementales spécifiques

BLEUET NAIN SEMI-CULTIVÉ

Reportez dans cette grille les sous-totaux et totaux correspondant aux sections indiquées. Par la suite, additionnez tous les totaux et déterminez votre degré de progression en gestion intégrée des ennemis du bleuet.

PRATIQUES SPÉCIFIQUES	Score maximal	Mon score Sous-total	Mon score Total
1. Pratiques préventives	26		
2. Gestion des ennemis			
2.1 Dépistage des ennemis	12		
2.2 Gestion des insectes	12		
2.3 Gestion des maladies	20		
2.4 Gestion des mauvaises herbes	60		
2.5 Gestion des autres ravageurs	4		
3. Techniques d'application visant la réduction des risques	56		
	190		
TOTAL PRATIQUES SPÉCIFIQUES			
TOTAL PRATIQUES GÉNÉRALES*			
GRAND TOTAL (TOTAL PRATIQUES SPÉCIFIQUES + TOTAL PRATIQUES GÉNÉRALES)			

* Inscrivez le résultat TOTAL PRATIQUES GÉNÉRALES du cahier d'autoévaluation de gestion intégrée des ennemis des cultures – cahier général.

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

Évaluation du degré de progression de mon exploitation en gestion intégrée des ennemis du bleuet nain semi-cultivé selon le nombre de points inscrits au GRAND TOTAL.

AVANCÉ (NIVEAU 3)
364-412 points

Dans mon exploitation, je pratique la gestion intégrée des ennemis du bleuet et me situe à un niveau « avancé ». Mes pratiques contribuent à une réduction très importante de l'utilisation des pesticides de synthèse dans l'ensemble de mes bleuetières et à une diminution des risques pour l'environnement et la santé humaine. Je comprends très bien les principes de la gestion intégrée des ennemis de cette culture. Je maîtrise les étapes essentielles d'un programme propre à ce type de gestion et sais les appliquer.

INTERMÉDIAIRE (NIVEAU 2)
319-363 points

Dans mon exploitation, je pratique la gestion intégrée des ennemis du bleuet et me situe à un niveau « intermédiaire ». Mes pratiques traduisent des efforts importants pour réduire l'utilisation de pesticides de synthèse dans l'ensemble de mes bleuetières et diminuer les risques pour l'environnement et la santé humaine. Je comprends très bien les principes de la gestion intégrée des ennemis de cette culture. Je maîtrise la quasi-totalité des étapes essentielles d'un programme propre à ce type de gestion et sais les appliquer.

MINIMUM (NIVEAU 1)
283-318 points

Dans mon exploitation, je pratique la gestion intégrée des ennemis du bleuet et me situe à un niveau « minimum ». Mes pratiques contribuent à une gestion rationnelle des pesticides de synthèse et mes efforts permettent de réduire les risques pour l'environnement et la santé humaine. Je suis en voie de maîtriser les étapes essentielles d'un programme complet de gestion intégrée des ennemis de cette culture.

EN TRANSITION VERS LA GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS
160-282 points

Dans mon exploitation, je ne pratique pas encore toutes les étapes de la gestion intégrée des ennemis du bleuet, mais fais des efforts importants dans ce sens. Pour pratiquer pleinement la gestion intégrée des ennemis du bleuet, il me faudra travailler sur des points faibles de la gestion des ennemis et des pesticides et de la régie générale de ma culture et aussi augmenter mes superficies en gestion intégrée des ennemis. Suivre des cours, lire, m'informer, faire partie d'un club-conseil en agroenvironnement, d'un club d'encadrement technique ou du Réseau d'avertissements phytosanitaires enrichira mes connaissances et mes expériences en gestion intégrée des ennemis de cette culture.

NON EN TRANSITION VERS LA GESTION INTÉGRÉE DES ENNEMIS
Moins de 160 points

Dans mon exploitation, je pratique une gestion conventionnelle des ennemis du bleuet, qui vise plutôt à appliquer les pesticides de synthèse de façon systématique dans tous les champs. Pour pratiquer pleinement la gestion intégrée des ennemis du bleuet, il me faudra suivre des cours, lire, m'informer, faire partie d'un club-conseil en agroenvironnement, d'un club d'encadrement technique ou du Réseau d'avertissements phytosanitaires.

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

POUR EN SAVOIR PLUS

Publications

Appareils de désherbage mécanique en grandes cultures. 2000. Technaflora, Stratégie phytosanitaire - Saint-Laurent Vision 2000. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Bleuet en corymbe. Guide de protection. 2000-2001. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec.

Bonnes pratiques agroenvironnementales pour votre entreprise agricole. 2001. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Colloque sur le bleuet cultivé. Mars 1990. Institut de technologie agroalimentaire de Saint-Hyacinthe et Conseil des productions végétales du Québec.

Colloque sur la production du bleuet « En route vers la qualité ». Février 2000. Institut de technologie agricole de Saint-Hyacinthe et Conseil des productions végétales du Québec.

Guide de prévention pour les utilisateurs de pesticides en agriculture maraîchère. Juin 2001. Onil Samuel et Louis St-Laurent, Institut national de santé publique.

Guide d'identification des mauvaises herbes. 1997. Centre ARICO, Direction des services technologiques. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Je passe à l'action, je règle mon pulvérisateur à rampe. 2002. Institut de technologie agroalimentaire de La Pocatière, Stratégie phytosanitaire - Saint-Laurent Vision 2000. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

La culture du bleuet au Québec. 1990. Station de recherche Saint-Jean-sur-Richelieu, Québec. Agriculture Canada.

La lutte intégrée, tout le monde y gagne. 1998. Stratégie phytosanitaire - Saint-Laurent Vision 2000. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Les groupes d'herbicides et la résistance des mauvaises herbes. 2000. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, Stratégie phytosanitaire - Saint-Laurent Vision 2000.

Pesticides et agriculture : bon sens, bonnes pratiques. 2003. Ministère de l'Environnement du Québec. Les publications du Québec.

Production du bleuet nain semi-cultivé. Trousse d'information et de démarrage. 2000. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Production du bleuet nain semi-cultivé. Cassette vidéo. Mars 2003. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Une famille de logiciels en protection des cultures. 1999. Centre ARICO, Direction des services technologiques. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Weed survey of lowbush blueberry fields in Saguenay-Lac-Saint-Jean, Québec, following eight years of herbicide application. 2001. Lapointe, L. et Rochefort, L. Can. J. Plant Sci. 81: 471-478.

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

POUR EN SAVOIR PLUS

Sites Internet

www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
www.agr.ca	Agriculture Canada
www.agrireseau.qc.ca	Agri-Réseau
www.craaq.qc.ca	Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec
www.clubsconseils.org	Clubs-conseils en agroenvironnement
www.menv.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/code-gestion.pdf	Code de gestion des pesticides
www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/arico/herbierv	Herbier virtuel
www.agr.gouv.qc.ca	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
www.menv.gouv.qc.ca	Ministère de l'Environnement du Québec
www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap	Réseau d'avertissements phytosanitaires
www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/agroenv/stratégie-slv	Stratégie phytosanitaire
www.inspection.gc.ca/français/plaveg/	Agence canadienne d'inspection des aliments
www.mrn.gouv.qc.ca	Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs
www.acoa.ca	Agence de promotion économique du Canada atlantique
www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/repertoires/base-de-donnees.asp	Sites d'enfouissement sanitaire

UNE DÉMARCHE ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLE

CONTRIBUTION À LA RÉALISATION

Danielle Bernier, agronome-malherbologiste, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Québec.

Rémy Fortin, agronome, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Québec.

Michel Letendre, agronome-biologiste, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Québec.

RÉVISION ET VALIDATION

Évelyne Barrette, agronome, ministère de l'Environnement, Direction du milieu rural, Québec.

André Gagnon, agronome, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Côte-Nord, Québec.

Gérard Gilbert, agronome-phytopathologiste, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, Québec.

Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, Québec.

Véronique Moreau, agronome, Club-conseil bleuet, Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Gérald Savard, technicien agricole, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Côte-Nord, Québec.

Joseph Savard, technicien agricole, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Côte-Nord, Québec.

Tout à gagner avec

La lutte intégrée!

La Stratégie phytosanitaire vise à réduire l'emploi des pesticides agricoles et les risques que posent ces produits pour la santé et l'environnement. Elle vient accentuer les efforts du MAPAQ et de ses partenaires autour d'une démarche de gestion responsable des ennemis des cultures. Pratiquement, cette démarche s'inscrit sur deux axes : diminuer les quantités de pesticides utilisés et augmenter les superficies cultivées en lutte intégrée.

S'inscrivant dans une volonté de développement durable, cette démarche conduit naturellement les entreprises agricoles à mieux situer l'importance des pesticides dans un contexte qui prend en compte la santé des personnes (utilisateurs de pesticides et leur entourage ainsi que consommateurs d'aliments) et la protection du milieu. Ces entreprises réorientent alors leurs modes de production vers des méthodes plus respectueuses de l'environnement. Ainsi interpellées à passer à l'action, elles adoptent à l'égard de leurs activités une attitude raisonnée et responsable que viennent soutenir les outils de sensibilisation, de formation et d'encadrement mis à leur disposition grâce à la Stratégie phytosanitaire.

En définitive, les agriculteurs apprennent à considérer la lutte intégrée (ou gestion intégrée des ennemis des cultures) comme une alliée efficace, indispensable à la bonne évolution de leur entreprise. Ils se l'approprient à leur échelle d'action y voyant, un jour ou l'autre, une condition préalable et essentielle à la mise en marché de leurs produits. Déjà, des deux côtés de l'Atlantique, des fruits et légumes - frais et en conserve - sont écoétiquetés « lutte intégrée ». C'est d'ailleurs face à une demande accrue des consommateurs pour des aliments sains produits dans un environnement de qualité, que les gouvernements du Québec, du Canada, des États-Unis et d'Europe, ainsi que les grands organismes agroalimentaires internationaux, préconisent la lutte intégrée en production agricole et ornementale.

Dépôt légal - 2004
Bibliothèque nationale du Québec, 2004
Bibliothèque nationale du Canada, 2004
ISBN 2-550-41255-9
Publication N° 03-0150 (2004-02)

Agriculture, Pêcheries et Alimentation
Québec

J'adopte la lutte intégrée

PROGRAMME D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

03-0150 (2004-02)

Agriculture, Pêcheries et Alimentation
Québec

Des solutions à votre portée !